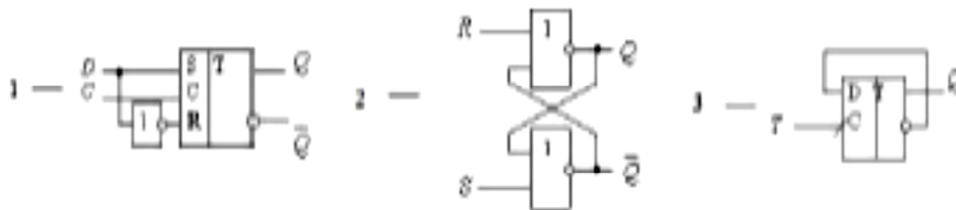


Мамандық бойынша тест: 1 - пән Интегралдық және микропроцессорлық схемотехника

1. 10 разрядты АСТ шығысында екілік кодтың ондық, сегіздік, он алтылық эквиваленттерін көрсетіңіз, егер тірегiштiк кернеуі $U_{ref+} = 2\text{ В}$, $U_{ref-} = 0\text{ В}$, ал кіріс кернеуі $U_{кір} = 1\text{ В}$.

- A) 1000Q
- B) 400Q
- C) 256D
- D) 512D
- E) 200H
- F) 128D
- G) 300 H
- H) 100H

2. Суреттердегі схемаларға сәйкес триггерлер:



- A) 1 - синхронды RS-триггер
- B) 2 - T-триггер
- C) 1 – асинхронды RS-триггер
- D) 1 - D – триггер
- E) 3 - JK-триггер
- F) 2 - асинхронды RS-триггер
- G) 3 - T-триггер
- H) 2 - JK-триггер

3. «Интегралды микросхема» терминінде «интегралды» деген сөз келесі мағынаны тұжырымдайды:

- A) баспа платасында транзисторларды қосу
- B) микросхеманың конструкциясының математикалық негізі
- C) микросхеманың конструкциясының оның математикалық негізімен байланысы
- D) математикалық функцияны орындайтын түрі
- E) компоненттер конструкторлық түрде логикалық функциялар орындайтындай етіп біріктірілген
- F) баспа платасында униполярлы транзисторларды қосу
- G) конструкторлық түрде біріктірілген элементтер мен компоненттер

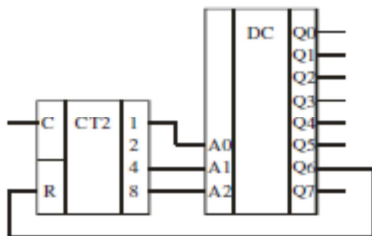
4. Комбинационды типті сандық құрылғыларға _____ жатады.

- A) дешифратор
- B) сумматор
- C) Триггер
- D) транзистор
- E) Диод
- F) счетчик
- G) мультиплексор
- H) регистр

5. Келесі типті аналогты сандық түлендіргіштің (АСТ) түрлендіру уақыты тұрақты шама болады:

- A) Сызықты өзгермелі ара тәріздес кернеуі бар АСТ
- B) Баспалдақты ара тәріздес кернеуі бар тізбекті АСТ
- C) Тізбекті жуықтатылған АСТ
- D) ШИМ модуляциясы бар АСТ
- E) Уақытша-импульсты модуляциясы бар АСТ
- F) Екі тәктілі интегралдау АСТ

6. Санағыштың бөлу коэффициентін анықтаңыз:



- A) 14Q
- B) CH
- C) 0DH
- D) 13D
- E) 08D
- F) 06D

- G) 12D
- H) 15Q

7. Бағдарламалық санағыштың қызметі:

- A) Шинадан келген жаңа мәліметті параллельді жүктеу
- B) Есепті шешу уақытын санау
- C) Арифметикалық операцияларды орындау
- D) Сыртқы құрылғылармен микроконтроллерді синхрондау
- E) Микробағдарлама адресін сақтау
- F) Орындалып жатқан бағдарламаға кезекті нұсқаулықтар беру
- G) Келесі команда адресін беру

8. Пирс логикалық функциясы:

- A) $F = \overline{A} + \overline{B}$
- B) $F = \overline{A}$
- C) $F = \overline{(A * B)}$
- D) $F = (A \wedge B)$
- E) $F = \overline{A} * \overline{B}$
- F) $F = A/B$
- G) $F = A \downarrow B$
- H) $F = \overline{A} + \overline{B}$

9. Процессордың 16 разрядты адресер шинасы және 8 разрядты мәліметтер шинасы бар _____ көлемде жады адрестеледі

- A) 64Kx8
- B) 8Kx4
- C) 2048 x4
- D) 8Kx8
- E) 65536x8
- F) 8192x8
- G) 2Kx4
- H) 8192 x4

10. Бағдарлама күйі регистры _____ үшін қолданылады :

- A) үзілістердің тоқталуын және қосылуын басқару
- B) орындалып жатқан бағдарлама
- C) арифметикалық операциялар нәтижесі
- D) орындалған операцияның белгісін сақтау
- E) арифметикалық логикалық құрылғының операцияларының нәтижесін сақтау
- F) кезекті команда коды
- G) логикалық операциялар нәтижесі